

論文の要約

論文の目的

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

論文 **leukotomy** は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする [1]。本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする **Total Quality Management**。

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。本研究は、**Turing Test**、**leukotomy**、**AlphaGo Zero** の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

論文の結論

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。本研究は、**Neuroscience** の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。本研究は、**neuroscience** の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。本研究は、[2] の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。本研究は、**Fight-or-flight response** の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

本研究は、人間の認知能力と機械学習の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。本研究は、[2] の性能を比較し、その可能性を評価することを目的とする。

Technological Singularity

Karl Popper

BRAIN Initiative

[6]

leukotomy AlphaGo Zero

Leukotomy

Moniz "for his discovery of the therapeutic value of leucotomy in certain psychoses." leukotomy leukotomy

leucotomy leucotomy leucotomy leucotomy

Leukotomy

1 personalities mental diseases

2 leukotomy leukotomy

3 personality intelligence Walter Freeman personality intelligence [7]

personality intelligence personalities mental diseases

personality intelligence personality intelligence

Leukotomy [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17] [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [25] [26] [27] [28] [29] [30] [31] [32] [33] [34] [35] [36] [37] [38] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [45] [46] [47] [48] [49] [50] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57] [58] [59] [60] [61] [62] [63] [64] [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [90] [91] [92] [93] [94] [95] [96] [97] [98] [99] [100] [101] [102] [103] [104] [105] [106] [107] [108] [109] [110] [111] [112] [113] [114] [115] [116] [117] [118] [119] [120] [121] [122] [123] [124] [125] [126] [127] [128] [129] [130] [131] [132] [133] [134] [135] [136] [137] [138] [139] [140] [141] [142] [143] [144] [145] [146] [147] [148] [149] [150] [151] [152] [153] [154] [155] [156] [157] [158] [159] [160] [161] [162] [163] [164] [165] [166] [167] [168] [169] [170] [171] [172] [173] [174] [175] [176] [177] [178] [179] [180] [181] [182] [183] [184] [185] [186] [187] [188] [189] [190] [191] [192] [193] [194] [195] [196] [197] [198] [199] [200] [201] [202] [203] [204] [205] [206] [207] [208] [209] [210] [211] [212] [213] [214] [215] [216] [217] [218] [219] [220] [221] [222] [223] [224] [225] [226] [227] [228] [229] [230] [231] [232] [233] [234] [235] [236] [237] [238] [239] [240] [241] [242] [243] [244] [245] [246] [247] [248] [249] [250] [251] [252] [253] [254] [255] [256] [257] [258] [259] [260] [261] [262] [263] [264] [265] [266] [267] [268] [269] [270] [271] [272] [273] [274] [275] [276] [277] [278] [279] [280] [281] [282] [283] [284] [285] [286] [287] [288] [289] [290] [291] [292] [293] [294] [295] [296] [297] [298] [299] [300] [301] [302] [303] [304] [305] [306] [307] [308] [309] [310] [311] [312] [313] [314] [315] [316] [317] [318] [319] [320] [321] [322] [323] [324] [325] [326] [327] [328] [329] [330] [331] [332] [333] [334] [335] [336] [337] [338] [339] [340] [341] [342] [343] [344] [345] [346] [347] [348] [349] [350] [351] [352] [353] [354] [355] [356] [357] [358] [359] [360] [361] [362] [363] [364] [365] [366] [367] [368] [369] [370] [371] [372] [373] [374] [375] [376] [377] [378] [379] [380] [381] [382] [383] [384] [385] [386] [387] [388] [389] [390] [391] [392] [393] [394] [395] [396] [397] [398] [399] [400] [401] [402] [403] [404] [405] [406] [407] [408] [409] [410] [411] [412] [413] [414] [415] [416] [417] [418] [419] [420] [421] [422] [423] [424] [425] [426] [427] [428] [429] [430] [431] [432] [433] [434] [435] [436] [437] [438] [439] [440] [441] [442] [443] [444] [445] [446] [447] [448] [449] [450] [451] [452] [453] [454] [455] [456] [457] [458] [459] [460] [461] [462] [463] [464] [465] [466] [467] [468] [469] [470] [471] [472] [473] [474] [475] [476] [477] [478] [479] [480] [481] [482] [483] [484] [485] [486] [487] [488] [489] [490] [491] [492] [493] [494] [495] [496] [497] [498] [499] [500] [501] [502] [503] [504] [505] [506] [507] [508] [509] [510] [511] [512] [513] [514] [515] [516] [517] [518] [519] [520] [521] [522] [523] [524] [525] [526] [527] [528] [529] [530] [531] [532] [533] [534] [535] [536] [537] [538] [539] [540] [541] [542] [543] [544] [545] [546] [547] [548] [549] [550] [551] [552] [553] [554] [555] [556] [557] [558] [559] [560] [561] [562] [563] [564] [565] [566] [567] [568] [569] [570] [571] [572] [573] [574] [575] [576] [577] [578] [579] [580] [581] [582] [583] [584] [585] [586] [587] [588] [589] [590] [591] [592] [593] [594] [595] [596] [597] [598] [599] [600] [601] [602] [603] [604] [605] [606] [607] [608] [609] [610] [611] [612] [613] [614] [615] [616] [617] [618] [619] [620] [621] [622] [623] [624] [625] [626] [627] [628] [629] [630] [631] [632] [633] [634] [635] [636] [637] [638] [639] [640] [641] [642] [643] [644] [645] [646] [647] [648] [649] [650] [651] [652] [653] [654] [655] [656] [657] [658] [659] [660] [661] [662] [663] [664] [665] [666] [667] [668] [669] [670] [671] [672] [673] [674] [675] [676] [677] [678] [679] [680] [681] [682] [683] [684] [685] [686] [687] [688] [689] [690] [691] [692] [693] [694] [695] [696] [697] [698] [699] [700] [701] [702] [703] [704] [705] [706] [707] [708] [709] [710] [711] [712] [713] [714] [715] [716] [717] [718] [719] [720] [721] [722] [723] [724] [725] [726] [727] [728] [729] [730] [731] [732] [733] [734] [735] [736] [737] [738] [739] [740] [741] [742] [743] [744] [745] [746] [747] [748] [749] [750] [751] [752] [753] [754] [755] [756] [757] [758] [759] [760] [761] [762] [763] [764] [765] [766] [767] [768] [769] [770] [771] [772] [773] [774] [775] [776] [777] [778] [779] [780] [781] [782] [783] [784] [785] [786] [787] [788] [789] [790] [791] [792] [793] [794] [795] [796] [797] [798] [799] [800] [801] [802] [803] [804] [805] [806] [807] [808] [809] [810] [811] [812] [813] [814] [815] [816] [817] [818] [819] [820] [821] [822] [823] [824] [825] [826] [827] [828] [829] [830] [831] [832] [833] [834] [835] [836] [837] [838] [839] [840

Turing Test Nature AlphaGo Zero superhuman
superhuman generic human

Leukotomy 自然 AlphaGo Zero 超human 同行评议
 peer review 同行评议 [9]

AlphaGo Zero

AlphaGo Zero Superhuman

Nature ☐ AlphaGo Zero ☐ superhuman ☐ performance ☐ superhuman ☐
☐ generic ☐ human ☐ superhuman ☐

[illegible]

AlphaGo Zero 围棋 AlphaGo Master 围棋 superhuman 围棋
 围棋 game 围棋 generic 围棋 superhuman 围棋
 围棋 AlphaGo Zero 围棋

AlphaGo Zero

AlphaGo Zero

AlphaGo Zero
AlphaGo Zero AlphaGo Zero
AlphaGo Zero

AlphaGo Zero 4 [10]

[illegible][illegible][illegible][illegible]

AlphaGo Zero 是 Google DeepMind 团队在 2017 年开发的一个人工智能程序，它可以在没有人类专家指导的情况下，通过自我对弈来学习围棋。

AlphaGo Zero 的诞生标志着人工智能在围棋领域取得了重大突破。它不仅在围棋上击败了人类顶尖棋手，还在其他棋类游戏中表现出色。

AlphaGo 的诞生是人工智能领域的一个里程碑。它证明了人工智能可以在复杂的策略游戏中超越人类。AlphaGo Zero 的出现进一步巩固了这一地位。

Turing Machine 是计算机科学中的一个重要概念。AlphaGo 的诞生是人工智能领域的一个里程碑。AlphaGo Zero 是 AlphaGo 的升级版，它在没有人类专家指导的情况下，通过自我对弈来学习围棋。

AlphaGo Zero 是 Deep Blue 的升级版。Deep Blue 是 IBM 团队在 1997 年开发的一个国际象棋人工智能程序。AlphaGo Zero 是 superhuman 的，它可以在没有人类专家指导的情况下，通过自我对弈来学习围棋。

Deepmind 是 AlphaGo Zero 的开发者。Deepmind 是一个专注于人工智能研究的公司。AlphaGo Zero 是 Deepmind 团队在 2017 年开发的一个人工智能程序。

AlphaGo Zero 是 Deepmind 团队在 2017 年开发的一个人工智能程序。它可以在没有人类专家指导的情况下，通过自我对弈来学习围棋。

AlphaGo Zero 是 Deepmind 团队在 2017 年开发的一个人工智能程序。

“Go gaming is strictly defined within a very small space. Industrial automations are typically designed in well controlled environments, but not strictly defined. Car driving is regulated, but the environment is not well controlled”

AlphaGo Zero 是 Deepmind 团队在 2017 年开发的一个人工智能程序。它可以在没有人类专家指导的情况下，通过自我对弈来学习围棋。

SAE level 5 是自动驾驶的最高级别。SAE level 4 是自动驾驶的第四级别。SAE level 4 是自动驾驶的第四级别。

AlphaGo Zero 是 Deepmind 团队在 2017 年开发的一个人工智能程序。它可以在没有人类专家指导的情况下，通过自我对弈来学习围棋。

address 是 737Max 的地址。737Max 是波音公司开发的一种窄体客机。

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

adversarial testing autoML specification

Deepmind Waymo AlphaGo Zero

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible][illegible][illegible]

□ □

[illegible][illegible][illegible][illegible]

問題

「『AIの未来』という本が、AIの未来をどう描いているか、という点で、非常に興味深い。[15]」

「『AIの未来』という本が、AIの未来をどう描いているか、という点で、非常に興味深い。」

「『AIの未来』という本が、AIの未来をどう描いているか、という点で、非常に興味深い。[15]」

Turing Machine 普遍的計算機 Universal approximation theorem 普遍的近似定理

Technological Singularity 技術的特異点

問題

「『AIの未来』という本が、AIの未来をどう描いているか、という点で、非常に興味深い。」

1949 年、leukotomy (白質切除) が行われた。

Turing Test AI A Modern Approach Wind Tunnel approach Nature AlphaGo Zero superhuman Technological Singularity In Math We Trust “AIの未来” [16] [17]

「『AIの未来』という本が、AIの未来をどう描いているか、という点で、非常に興味深い。」

「『AIの未来』という本が、AIの未来をどう描いているか、という点で、非常に興味深い。[18]」

Occam's Razor (オッカムの剃刀)

Occam's Razor (オッカムの剃刀) Occam's Razor (オッカムの剃刀)

Occam's Razor (オッカムの剃刀) Leukotomy (白質切除)

「『AIの未来』という本が、AIの未来をどう描いているか、という点で、非常に興味深い。」

数据集的划分和评估是自然语言处理中非常重要的部分，不同的数据集和评估方法会影响模型的性能和泛化能力。

在自然语言处理中，数据集的划分通常分为训练集、验证集和测试集，以确保模型能够在未见过的数据上具有良好的性能。

以下是一些常用的自然语言处理数据集和评估方法：

1. 数据集划分方法

数据集的划分方法通常分为随机划分、时间划分和交叉验证。随机划分适用于大多数数据集，而时间划分适用于有时间序列特征的数据集。

交叉验证是一种常用的评估方法，通过将数据集划分为多个子集，分别进行训练和测试，以评估模型的稳定性和泛化能力。

在自然语言处理中，数据集的划分通常需要考虑文本的语义和上下文信息，以确保划分后的数据集具有代表性。

以下是一些常用的自然语言处理数据集和评估方法：

2. 常用数据集

2.1 词性标注数据集

词性标注数据集是自然语言处理中最常用的数据集之一，用于训练词性标注模型。

2.2 命名实体识别数据集

命名实体识别数据集是自然语言处理中常用的数据集之一，用于训练命名实体识别模型。

2.3 机器阅读理解数据集

机器阅读理解数据集是自然语言处理中常用的数据集之一，用于训练机器阅读理解模型。Chinese room 数据集是其中的一种。

2.4 问答数据集

问答数据集是自然语言处理中常用的数据集之一，用于训练问答模型。dataset 包括 SQuAD、CoQA、QuAC 和 GLUE 数据集。Chinese room 数据集是其中的一种。

NLVR² Natural Language for Visual Reasoning for Real 数据集是自然语言处理中常用的数据集之一，用于训练自然语言推理模型。GLUE 数据集是通用数据集，用于评估模型的泛化能力。

Testsets 数据集是自然语言处理中常用的数据集之一，用于训练测试模型。AI: A Modern Approach 数据集是自然语言处理中常用的数据集之一，用于训练 AI 模型。

1. The first part of the paper discusses the importance of having a clear guideline and judgement in the design process.

2. The second part of the paper discusses the importance of having a clear Chinese room in the design process.

3. The third part of the paper discusses the importance of having a clear The Third Wave in the design process.

4. The fourth part of the paper discusses the importance of having a clear AlphaGo in the design process.

5. The fifth part of the paper discusses the importance of having a clear self-driving car in the design process.

6. The sixth part of the paper discusses the importance of having a clear Total Quality Management in the design process.

7. The seventh part of the paper discusses the importance of having a clear AI in the design process.

8. The eighth part of the paper discusses the importance of having a clear AI: A Modern Approach in the design process.

9. The ninth part of the paper discusses the importance of having a clear AI: A Modern Approach in the design process.

10. The tenth part of the paper discusses the importance of having a clear AI: A Modern Approach in the design process.

11. The eleventh part of the paper discusses the importance of having a clear AI: A Modern Approach in the design process.

12. The twelfth part of the paper discusses the importance of having a clear AI: A Modern Approach in the design process.

13. The thirteenth part of the paper discusses the importance of having a clear AI: A Modern Approach in the design process.

14. The fourteenth part of the paper discusses the importance of having a clear AI: A Modern Approach in the design process.

15. The fifteenth part of the paper discusses the importance of having a clear AI: A Modern Approach in the design process.

16. The sixteenth part of the paper discusses the importance of having a clear AI: A Modern Approach in the design process.

17. The seventeenth part of the paper discusses the importance of having a clear AI: A Modern Approach in the design process.

18. The eighteenth part of the paper discusses the importance of having a clear AI: A Modern Approach in the design process.

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible]

Chinese room

judgement

[illegible][illegible]

[25]

[illegible][illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □

1989 年 10 月 1 日，中共中央、国务院作出《关于建立社会主义市场经济体制若干问题的决定》，提出“建立社会主义市场经济体制，就是要使市场在国家宏观调控下对资源配置起基础性作用”。

AlphaGo [26] Socratic

2015 年 Bohunt Chinese School 的 BBC 節目 Are Our Kids Tough Enough ? 的錄影帶

本報告係根據國際經濟合作發展組織（OECD）於 2012 年 PISA 調查所蒐集之數據，
以及 2015 年及 2018 年 PISA 調查所蒐集之數據進行分析與比較。由於各國
教育制度不同，部分國家可能未參加某次調查，因此本報告中並未包含所有

Bohunt Chinese School Bohunt
Bohunt [27]

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□ PISA □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

Bohunt

[illegible]

Discipline Bohunt
 Socratic

“ ” 2012

[REDACTED]
[REDACTED] [28]

Technological Singularity: AI: A Modern Approach

[illegible][illegible]

[illegible]

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

[illegible][illegible]

[REDACTED]——[REDACTED]
[REDACTED]“[REDACTED]”[REDACTED]
[30]

[illegible][illegible]

Technological Singularity

[illegible]

□ □ □ □ □

Karl Popper

[illegible][illegible]

BRAIN Initiative ██████████
██████████

[illegible][illegible][illegible][illegible]

The Development of Liberal Arts and Sciences

[1] **AI: A Modern Approach** <https://www.mhhe.com/computersandtechnology/ai/modernapproach/>
 “Aristotle... was the first to formulate a precise set of laws governing the rational part of the mind.”(On page 5)

[illegible]

Technological Singularity—AlphaGo Zero —superhuman —In Math We Trust [16]—“

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[4]

[20] O.J.Simpson

[5] 1942-1954 9284 41 28 25 2 4

personality intelligence 25 clinical condition 41 28 clinical condition personality intelligence

leucotomy

[6] Renato M.E. Sabbatini Even lobotomy's preponents admitted that only one third of the operated patients would improve, while one-third remained the same, and one-third got worst

Leucotomy in England and Wales, 1942-1954

9284 41 28 25 2 4

personality intelligence 25 clinical condition 41 28 clinical condition personality intelligence

leucotomy

Renato M.E. Sabbatini Even lobotomy's preponents admitted that only one third of the operated patients would improve, while one-third remained the same, and one-third got worst <http://www.cerebromente.org.br/n02/historia/lobotomy.htm>

one third would improve one-third remained the same clinical condition personality intelligence

[8] SyNAPSE ACM Gordon Bell prize Dharmendra Modha thank you note

Henry Markram SyNAPSE announcement mass deception of the public SyNAPSE Henry Markram "It is not impossible to build a human brain and we can do it in 10 years." Human Brain project

NIH Director moonshot BRAIN Initiative dynamic brain activity map neurosciences

moonshot moonshot

NIH Director

[9] 这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

[10] 这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

[11] 这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

[12] 这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

1) Nature Magazine 这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

2) 这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

[13] 这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。这篇论文在arXiv上发布后，很快就被其他研究人员引用，并进入了同行评审流程。

"Demis Hassabis ... is deadly serious when he tells me he is on a mission to 'solve intelligence, and then use that to solve everything else'.

.....

'One way of thinking of AGI is as a process that will automatically convert unstructured information into actionable knowledge. What we're working on is potentially a meta-solution to any problem.'",

from <https://www.theguardian.com/technology/2016/feb/16/demis-hassabis-artificial-intelligence-deepmind-alphago>

[14] Cracking Go Deep Blue AlphaGo AlphaGo

[15] Universal approximation theorem Turing Machine

[16]

In God We Trust God Trust

In Math We Trust In Math We Trust

[17]

[18]

[19]

[20]

[21] 1819 Ferdinand Schweikart

1830

Ferdinand Schweikart

[22] 菅野直・菅野友“「情報技術の発展と社会の未来」”

情報技術の発展と社会の未来

[23] 菅野直・菅野友“「情報技術の発展と社会の未来」”
情報技術の発展と社会の未来

情報技術の発展と社会の未来
情報技術の発展と社会の未来
情報技術の発展と社会の未来

情報技術の発展と社会の未来
情報技術の発展と社会の未来
情報技術の発展と社会の未来

情報技術の発展と社会の未来
情報技術の発展と社会の未来

情報技術の発展と社会の未来
情報技術の発展と社会の未来
wikipedia 情報技術の発展と社会の未来

情報技術の発展と社会の未来
情報技術の発展と社会の未来
情報技術の発展と社会の未来

情報 emergent phenomena 情報技術の発展と社会の未来
情報技術の発展と社会の未来

[24] 菅野直・菅野友“「情報技術の発展と社会の未来」”
情報技術の発展と社会の未来

情報技術の発展と社会の未来
情報技術の発展と社会の未来

情報技術の発展と社会の未来“「情報技術の発展と社会の未来」”
情報技術の発展と社会の未来

[25] 菅野直・菅野友“「情報技術の発展と社会の未来」”

情報 mainframe 情報 personal computer 情報 smartphone 情報 smartphone
情報技術の発展と社会の未来

情報 IT 情報技術の発展と社会の未来
情報技術の発展と社会の未来

情報技術の発展と社会の未来“「情報技術の発展と社会の未来」”

情報技術の発展と社会の未来“「情報技術の発展と社会の未来」”

100 100 60

[26]

[27] <http://shanghai.xinmin.cn/xmsg/2016/04/18/29861595.html>

[28]

[illegible][illegible]

[29] [https://www.irs.gov/efile/efile-1041-ssn-requirements](#)
[https://www.irs.gov/efile/efile-1041-ssn-requirements](#)

[illegible]

[30] Nature AlphaGo Zero is superhuman in both games 60 days after self-play. <https://www.nature.com/articles/d41586-018-06034-3>

[illegible]

The selfish Gene